Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 2

Tief entwickelte lessivierte Braunerde aus spätglazialer Fließerde über würmzeitlichem Hochflutlehm und Schotter der Eschach

Verbreitung	Iller-Riß-Platten (Schwemmfächer und Schotterfelder im Einzugsgebiet der Eschach)
Vergesellschaftung	daneben z. T. pseudovergleyte Braunerde-Parabraunerde und Parabraunerde-Braunerde; höher gelegene Terrassen mit Parabraunerde aus kiesreichen Terrassenablagerungen; in der Eschachaue kalkhaltiger Brauner Auenboden
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Leutkirch im Allgäu, westlich von Friesenhofen
Höhe:	710 m NN
Aufnahmedatum:	12.09.2007
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1600 mm (Isny i. Allg., 712 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,8 °C (Isny i. Allg., 712 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	kühl (VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	Schwemmfächer
Lage:	–
Neigung und Exposition:	1 % W
Bodenwasserverhältnisse	mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	(LIb2)

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 2

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte lessivierte Braunerde
Substratabfolge:	mittel sandiger Lehm (bis 45 cm u. Fl.) über schwach tonigem Lehm (bis 80 cm u. Fl.), beide schwach kiesig, über stark kiesigem, stark sandigem Lehm (bis 98 cm u. Fl.) über stark Kies und Gerölle führendem, stark lehmigem Sand (bis > 110 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	spätglaziale Fließerde (Decklage) über würmzeitlichem Hochflutlehm und Schotter der Eschach

Profilaufbau		
Ah	– 15 cm	mittel sandiger Lehm, schwach kiesig, dunkel graubraun (10YR 4/3), stark humos, Krümelgefüge, locker, Graswurzelfilz, feucht, wellige diffuse Untergrenze
Al-Bv	– 45 cm	mittel sandiger Lehm, schwach kiesig, braun (10YR 5/4), schwach humos, Subpolyedergefüge, mäßig dicht, stark durchwurzelt, feucht
II Btv	– 80 cm	schwach toniger Lehm, schwach kiesig, braun (10YR 4/6 bis 10YR 5/6), sehr schwach humos, Polyedergefüge, z. T. Subpolyedergefüge, mäßig dicht, wenige Tonkutane und zahlreiche Humustapeten auf den Aggregatoberflächen, zahlreiche Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, feucht
III Bv	– 98 cm	stark sandiger Lehm, stark kiesig (vorherrschend Material der Oberen Süßwassermolasse), braun (10YR 4/6), Kohärentgefüge, stellenweise Subpolyedergefüge, mäßig dicht, schwach durchwurzelt, feucht
Cv-Bv	– 130 cm	mittel toniger Sand, sehr stark kiesig, gelblichbraun (10YR 5/8), Kohärentgefüge, mäßig dicht, stark feucht
Go-lCv	– 170 cm	sandig-toniger Lehm, ocker (10YR 6/8), wenige Rost- und Bleichflecken, Kohärentgefüge, mäßig dicht, stark feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 2

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert ($CaCl_2$)	Karbonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C_{org} (mg/g)	N_t (mg/g)	C/N	P_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
Ah	0 – 15	5,1	n. b.	24,3	2,6	9	9	9	14
Al-Bv	15 – 45	5,4	n. b.	6,9	0,8	9	3	5	7
II Btv	45 – 80	5,1	n. b.	5,8	0,7	8	2	6	9
III Bv	80 – 98	5,2	n. b.	3,5	<0,5	n. b.	2	7	7
Cv-Bv	98 – 130	5,0	n. b.	2,9	<0,5	n. b.	3	7	7
Go-lCv	140 – 170	5,4	n. b.	4,5	0,6	8	5	8	9

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 15	21	0,31	35	12	16	n. b.	59	0,20
Al-Bv	15 – 45	14	0,19	28	13	19	n. b.	55	0,20
II Btv	45 – 80	13	0,16	37	16	26	n. b.	62	0,26
III Bv	80 – 98	11	0,20	32	15	25	n. b.	49	0,20
Cv-Bv	98 – 130	9	0,22	28	14	23	n. b.	46	0,17
Go-lCv	140 – 170	13	0,40	37	19	32	n. b.	68	0,24

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord — Musterprofil 2

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 15	192,5	51	86,4	11,1	1,6	<1,0
Al-Bv	15 – 45	156,2	48	69,5	5,2	0,6	<1,0
II Btv	45 – 80	166,7	64	98,8	7,0	0,8	<1,0
III Bv	80 – 98	96,1	81	72,3	5,0	0,8	<1,0
Cv-Bv	98 – 130	103,4	73	69,4	5,0	0,8	<1,0
Go-lCv	140 – 170	219,1	63	128,0	8,2	1,5	<1,0

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 15	110,4	96	<1,0	0,7	<0,1	3,6	85,2	17,0	2,7	1,3
Al-Bv	15 – 45	77,1	97	<1,0	0,4	<0,1	1,7	65,9	7,2	1,1	0,8
II Btv	45 – 80	111,5	96	<1,0	2,9	<0,1	1,1	93,4	11,1	1,6	1,5
III Bv	80 – 98	88,1	95	<1,0	3,1	<0,1	1,0	74,0	7,7	1,4	0,9
Cv-Bv	98 – 130	81,4	96	<1,0	2,1	<0,1	1,1	68,3	7,3	1,4	1,3
Go-lCv	140 – 170	135,9	99	<1,0	<0,1	<0,1	1,6	118,7	12,0	2,3	1,3

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord **Musterprofil 2**

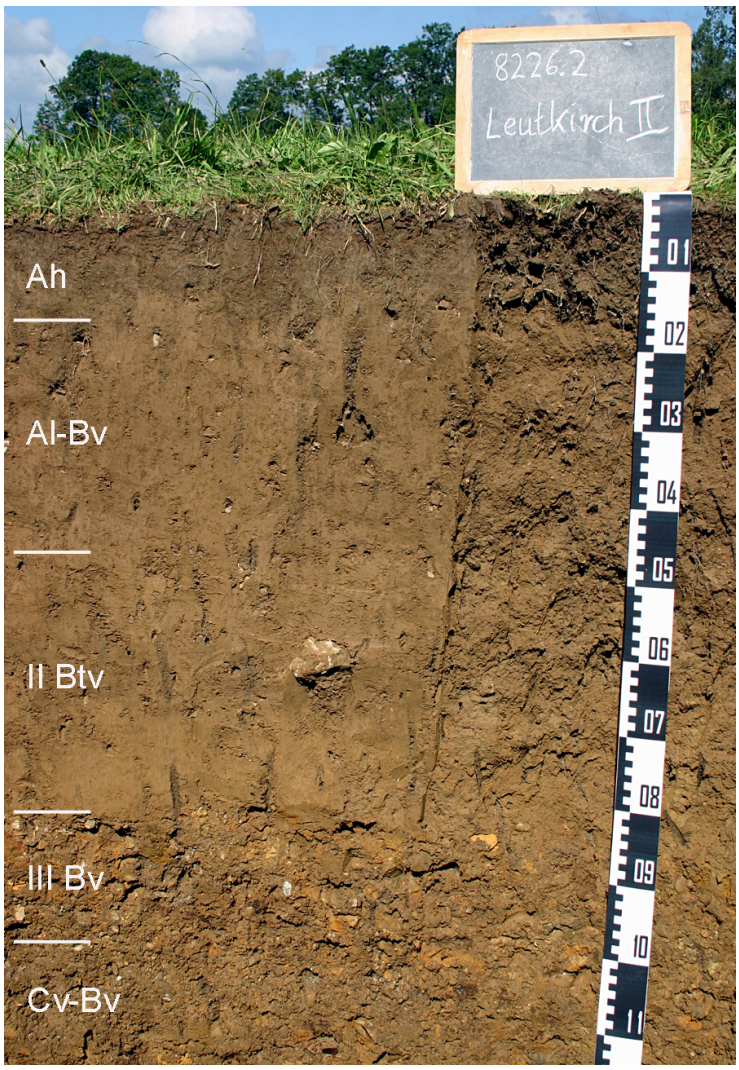
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 15	18,1	6,8	10,9	16,6	27,6	16,5	3,5	n. b.
Al-Bv	15 – 45	18,2	8,2	12,5	18,0	23,6	16,3	3,2	n. b.
II Btv	45 – 80	27,7	8,8	11,6	13,6	19,4	16,1	2,8	n. b.
III Bv	80 – 98	22,3	6,5	7,0	6,7	9,4	20,1	28,0	n. b.
Cv-Bv	98 – 130	18,7	4,6	4,9	1,9	5,3	28,0	36,6	n. b.
Go-lCv	140 – 170	31,0	8,3	5,8	3,4	6,5	15,5	29,5	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	5 – 10	1,20	n. b.	50,3	47,0	40,2	n. b.	24,5
Al-Bv	30 – 35	1,48	n. b.	36,0	32,2	28,6	n. b.	15,7
II Btv	60 – 65	1,43	n. b.	41,3	39,8	37,9	n. b.	28,8
III Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ah	5 – 10	54	7	7	16	24
Al-Bv	30 – 35	44	12	4	13	16
II Btv	60 – 65	46	6	2	9	29
III Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8226 Isny im Allgäu-Nord

Musterprofil 2